

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE N° 45

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 12 novembre 1898, à 1 heure

Par RAYMOND LUCAS

Né à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire), le 24 juin 1873.

DES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

DE LEURS RAPPORTS

AVEC LES

AFFECTIONS DE L'OREILLE

Président : M. HUTINEL, professeur.

*Juges } MM. HALLOPEAU, professeur.
ACHARD et FAURE, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

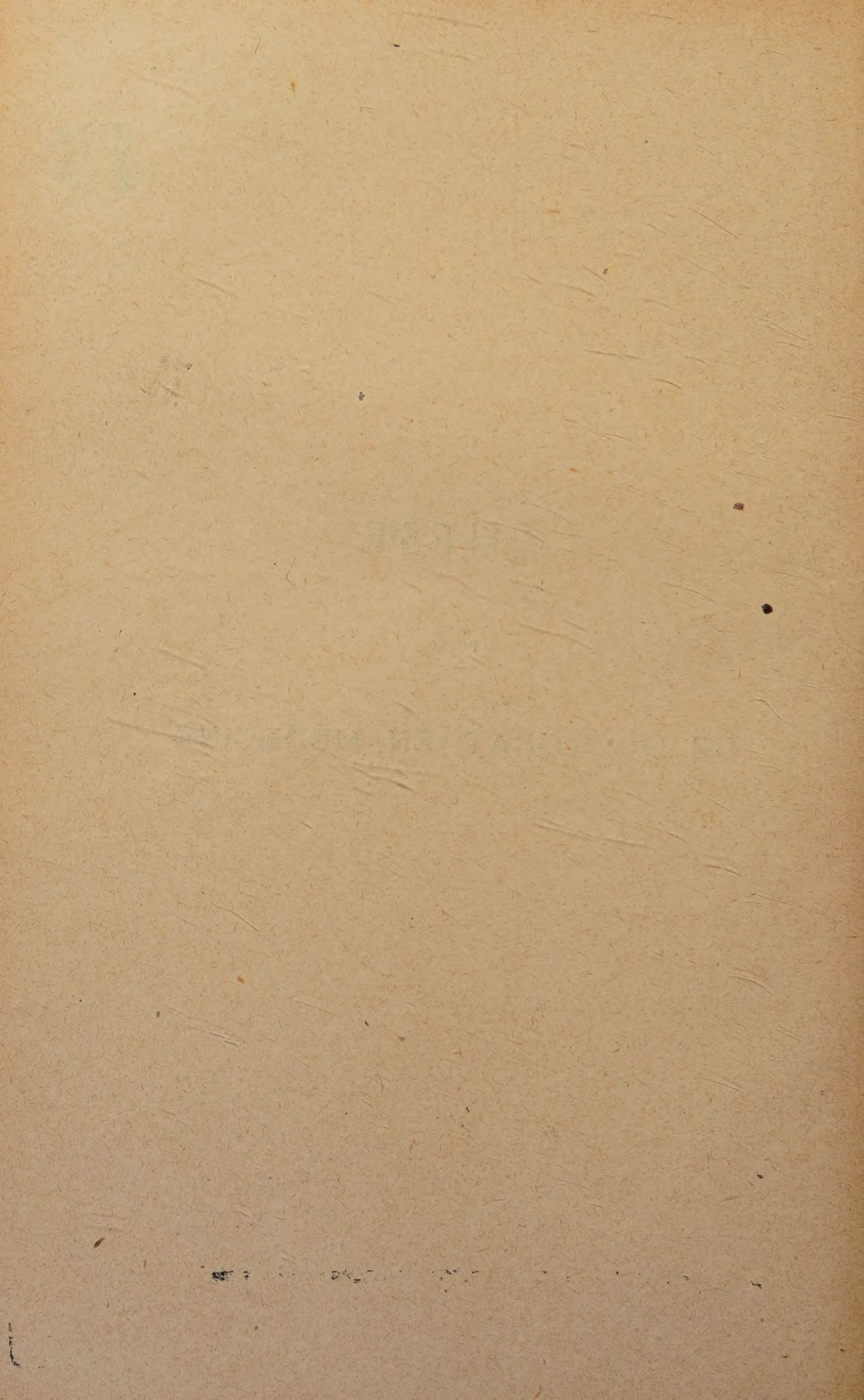
1898

45

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

— THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 12 novembre 1898, à 1 heure

Par RAYMOND LUCAS

Né à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire), le 24 juin 1873.

DES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

DE LEURS RAPPORTS

AVEC LES

AFFECTIONS DE L'OREILLE

Président : M. HUTINEL, professeur.

Juges } MM. HALLOPEAU, professeur.
ACHARD et FAURE, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

—
1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.	FABRIFUF.
Physiologie	CH. PICPOT.
Physique médicale.	GARNIER.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.	DEBOYE.
Anatomie pathologique.	LAVENUE.
Histologie.	COHEN.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Matière médicale et pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LA DOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	LABOULENE.
	CHANTE ESSE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Maladie des enfants.	DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
	THIAUX.
	BERGER.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique d'accouchements.	PINARD.
	BEDIN.

Agrégés en exercice.

MM.	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ACHARD.	DUPRE	LEPAGE	THOINOT
ALBARRAN.	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
ANDRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BONNAIRE	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (Aug.)	TOURETTE	MERY	WALTHER
BROCA (ANDRÉ).	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHARRIN	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
CHASSEVANT	LAUNOIS	TEISSIER	
PIERRE DELBET	LEGUEU	THIERRY	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection.

A MES SŒURS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE BORDEAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

Médecin des Enfants assistés

Chevalier de la Légion d'honneur

DES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

DE LEURS RAPPORTS

AVEC LES

AFFECTIONS DE L'OREILLE

AVANT-PROPOS

« Les végétations adénoïdes constituent une affection qui court littéralement les rues. Il n'est pas de jour où le praticien le moins spécialiste n'ait chance de la rencontrer, elle ou les traces éloignées de son passage. »
P. Raugé. *Sem. médicale*, juin 1893.

On pourrait donc à bon droit s'étonner que nous ayions choisi cette question, pour en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

Il est cependant bien peu de médecins qui n'ont autre chose qu'une vague idée de ce que peut être cette vulgaire affection, et bon nombre ignorent la plupart des

symptômes qui la caractérisent. Ils ne se doutent pas de sa gravité, et ne se rendent nullement compte combien est grande la responsabilité qu'ils encourent, en négligeant les désordres irréparables qu'un traitement opportun aurait sans aucun doute conjurés.

« Examinez dans les écoles, les enfants inintelligents, chez qui maîtres et médecins ne voient le plus souvent que des idiots et des arriérés vulgaires ; vous trouverez chez la plupart, de vieilles végétations adénoïdes en train, faute d'avoir été reconnues, de s'atrophier lentement, d'elles-mêmes, mais non sans laisser derrière elles des infirmités incurables. » P. Raugé *Sem. médicale* juin 1893.

Est-ce dédain ? Est-ce ignorance ? Nous voulons bien croire plutôt à la première excuse, si toutefois c'en est une, qui fait qu'on a trop de tendance aujourd'hui à négliger les affections qui se rapprochent de la spécialité.

Il est certes des maladies, dites par cela même spéciales, qui pour être bien traitées, nécessitent le concours de médecins expérimentés, de praticiens endurcis dans leur étude spéciale.

Mais les végétations adénoïdes, sinon par elles-mêmes, du moins par leurs complications, ont acquis un droit de cité incontestable dans la médecine classique, dans la médecine générale. Et tout médecin qui se respecte, doit aujourd'hui pouvoir non seulement les diagnostiquer, mais aussi les traiter. Car « leur diagnostic, comme le dit parfaitement M. Raugé, n'est pas un diagnostic de luxe, mais bien un diagnostic d'urgence ».

Nous avons donc jugé utile de revenir à la charge, et

d'insister sur la fréquence de cette affection et la gravité de ses complications.

Mais avant d'aborder notre sujet, il nous reste un devoir bien agréable à remplir. Arrivé au terme de nos études, nous sommes heureux d'adresser à nos maîtres de la faculté des hôpitaux de Bordeaux, nos sincères remerciements pour leurs bienveillants conseils.

Nous adressons l'assurance de nos meilleurs sentiments à MM. les professeurs Pitres, Boursier et Moussous pour le bon accueil que nous avons trouvé auprès d'eux pendant le temps passé dans leur service.

Nous adressons également toutes nos sympathies à MM. les professeurs agrégés Sabrazès et Le Dentec dont nous avons conservé un excellent souvenir.

M. le docteur Moure, dans le service duquel nous avons acquis les quelques connaissances que nous possédons en laryngologie et en otologie, et auquel nous devons le sujet de notre travail, voudra bien recevoir l'expression de nos plus sincères remerciements.

Que Monsieur le Professeur Hutinel, veuille bien agréer l'expression de notre profonde reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

HISTORIQUE

« Quand on voit les végétations adénoïdes compter maintenant parmi les maladies les plus vulgaires, les plus banalement courantes de la pratique quotidienne, et tenir dans la pathologie infantile une place aussi importante que la rougeole, la diphthérie ou la coqueluche, on a peine à s'imaginer qu'elle était il y a moins de trente ans radicalement ignorée ». P. Raugé *Bulletin Médical*, 1896.

L'étude des végétations adénoïdes ne remonte pas, en effet, à une époque très éloignée ; car si les symptômes en sont connus depuis longtemps, longtemps la lésion fondamentale en est restée méconnue.

En 1821 Itard (1) cite un cas se rapportant fort probablement à l'hypertrophie de la tonsille pharyngienne, bien qu'il parle de tumeurs polypeuses obstruant les trompes d'Eustache et amenant une sécrétion de mucus considérable.

En 1828, Dupuytren, dans son *Répertoire d'Anatomie et de Physiologie* fournit une description assez détaillée et assez précise des symptômes des végétations. Il insiste

1. Itard. *Traité des maladies de l'oreille*, Paris 1821.

même beaucoup sur le facies du sujet. Mais il en attribue la cause aux amygdales hypertrophiées, tout en s'étonnant de ne point voir disparaître ces accidents après l'ablation des amygdales.

Bonnet et Perrin (1) en 1837 citent chacun un cas de tumeurs polypeuses du pharynx dont ils n'expliquent pas la nature.

Chassaignac et Robert (1) en 1843 font parfaitement ressortir les troubles et les malformations qui résultent pour eux de l'hypertrophie tonsillaire.

Il se produit alors un véritable engouement pour ces hypertrophies auxquelles on attribue tous les accidents concomitants.

« C'est ainsi que les expressions de toux, de surdité amygdaliennes, sont restées comme pour mieux témoigner de leur erreur d'interprétation ». Lubet-Barbon. *Gazette des hôpitaux*, juin 1889.

Koelliker (3) en 1859 dit que la masse glandulaire qui garnit la voûte du pharynx, peut parfois chez les enfants, présenter une hypertrophie comparable à celle des amygdales palatines.

C'est donc déjà un pas fait en avant, mais c'est un pas qui ne sera franchi réellement qu'en 1860, personne n'ayant osé jusque-là soulever le voile du palais, ce « rideau » qui seul, masque la lésion anatomique.

1. Bonnet et Perrin. *Bulletin général de thérapeutique*, T.XII, Paris, 1837.

2. Chassaignac et Robert. *Bulletin général de thérapeutique* T:XXI Paris 1843.

3. Koelliker, *Histologie* 1859.

Grâce à ses nouveaux procédés d'investigation clinique, grâce à l'invention du miroir pharyngien, Czermak (1) va pouvoir nous décrire de petites tumeurs appendues à la voûte du pharynx, et pouvant gêner la respiration par le nez. Il aura ainsi réalisé, nous dit M. Lermoyez, « une des plus utiles synthèses de la pathologie ».

Türk en 1862 note la présence, à la voûte du pharynx, chez des syphilitiques, d'excroissances rondes. Pour Semeleder (2), ces tumeurs peuvent survenir en dehors de toute influence spécifique, à la suite surtout d'inflammations catarrhales.

En 1865, Voltolini (3) nous parle de tumeurs semblables à des stalactites, appendues dans l'espace naso-pharyngien d'un homme de 41 ans. Deux ans après il nous en cite un autre cas.

Clark (4) et Læwenberg en publient également chacun un cas.

Mais il faut arriver à la remarquable étude de W. Meyer de Copenhague, en 1868, pour trouver une description exacte et complète de ces tumeurs et des accidents qu'elles provoquent. Cette étude magistrale, basée sur 102 observations, démontre nettement l'importance du tissu adénoïde du pharynx nasal. La question naît ainsi tout

1. Czermak, *Der Kehlkopfsprigel und seine Verwerthung für Physiol. und Medicin Leipzig*, 1860.

2. Semeleder, *Die Rhinoscopie Leipzig*, 1862.

3. Voltolini, *Allgemeine Wien. med. Zeit.* 1865.

4. » — *Anwendung der Galvanocaustik Wien*, 1867.

Clarke. *London Hospit Reports*, Vol. I. p. 241.

d'une pièce, établie avec la rigueur et la sûreté que nous lui voyons aujourd'hui.

Enfin en 1874 Meyer y joint l'étude microscopique, et dès lors, la question est complète.

Depuis il a été beaucoup écrit sur cette question.

Guye d'Amstersdam, Michel de Cologne, Læwenberg, Trautmann ont étudié à fond ce sujet, sur lequel ont déjà paru d'excellentes thèses. telles que celles de Balme, Chatellier, Cuvillier, Bartoli et M^e Magnus.

ANATOMIE

Nous insisterons peu sur cette question fort bien exposée dans tous les traités d'anatomie. M. Moure nous fournira les quelques indications nécessaires pour bien comprendre la situation et les rapports des végétations adénoïdes.

« L'arrière-cavité des fosses nasales représente une sorte de carrefour établissant une large communication entre les fosses nasales d'une part, les voies respiratoires, digestives et auditives de l'autre.

Elle présente, à considérer, six faces.

1° La face antérieure formée au milieu et en haut, par la partie postérieure de la cloison, sur les côtés, par l'orifice postérieur des fosses nasales, et au-dessous par la face postérieure de la partie molle du voile du palais.

2° La face postérieure ou verticale, qui répond à l'axe antérieur de l'atlas et au corps de l'axis.

3° La face supérieure ou voûte, répondant à l'apophyse basilaire de l'occipital, très oblique de haut en bas et d'avant en arrière, se réunissant avec la paroi postérieure sous un angle de 130° environ. Quand on renverse for-

tement la tête en arrière, cette paroi devient presque verticale et se continue directement avec la postérieure.

4° La paroi inférieure formée par la face supérieure du voile du palais en avant ; en arrière, par l'orifice de communication des fosses nasales avec l'arrière-gorge.

5° Les deux parois latérales, verticales, séparées de la paroi postérieure par un vrai sillon plus ou moins prononcé chez les sujets et appelé « fossette de Rosenmüller ». Un peu plus avant, sur le même plan, se trouve l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache, à diamètre d'environ un demi-centimètre, sur le prolongement du cornet inférieur, à la même hauteur et à une distance de dix à quinze millimètres de la partie postérieure de ce dernier.

L'orifice tubaire est séparé de la fossette de Rosenmüller correspondante, par la portion fibro-cartilagineuse de la trompe qui, rudimentaire chez l'enfant, forme chez l'adulte une forte saillie » (Moure).

La muqueuse pharyngienne contient dans son épaisseur, deux espèces de glandes : des glandes muqueuses composées, et des follicules lymphatiques élémentaires, qui forment de véritables amas réticulés que His et Kölliker, les premiers, découvrirent et étudièrent sous le nom de tissu cytogène, ou tissu adénoïde.

Ce tissu est disséminé en grande partie, mais forme néanmoins des régions à peu près constantes.

Ainsi, sur la ligne médiane, entre les deux orifices de la trompe d'Eustache, à la partie supérieure du bord postérieur de la cloison des fosses nasales, à la voûte même du rhino-pharynx, il forme une véritable amygdale dite « amygdale de Luschka ».

De cette amygdale partent des séries d'amas lymphatiques peu volumineux normalement, descendant latéralement sur les bords externes du voile du palais, et allant circonscire les amygdales buccales dans lesquelles elles se terminent.

Cette espèce de chaîne lymphatique embrasse ainsi la base de la langue au niveau du V lingual.

Là, elle se continue transversalement avec les follicules clos de la base de la langue, en avant de l'épiglotte où ils s'hypertrophient parfois au point d'atteindre un volume égal à celui des amygdales buccales, pour former la « quatrième amygdale ».

Il s'est donc, de cette façon, constitué un véritable anneau lymphatique complet, fermé, étendu de la voûte du pharynx à la base de la langue, et appelé « anneau de Waldeyer ».

Les follicules clos ont une origine embryonnaire assez tardive. Avant le septième mois, on n'en trouve aucune trace. Sur le fœtus à terme, le tissu adénoïde est parfaitement constitué. Il a la même structure que les ganglions lymphatiques : réseau de fibres minces, transparentes ; au niveau de la jonction de ces fibres, des noyaux ovoïdes, et dans les mailles, des cellules lymphatiques.

DES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES.

Les végétations adénoïdes sont le résultat de l'hypertrophie des glandes lymphoïdes situées au niveau du cavum, et qui font partie de l'anneau de Waldeyer.

Cette définition comprend donc non seulement l'hypertrophie de la glande de Luschka, mais aussi l'hypertrophie de tous les autres tissus lymphoïdes disséminés dans le voisinage.

Pour Châtellier les végétations adénoïdes résultent de l'hypertrophie simple du tissu adénoïde, soit en masse, soit en noyaux circonscrits.

Pour Cuvillier, elles sont le résultat d'une inflammation de la muqueuse à un stade essentiellement actif.

Luc et Dubief voient en elles la production abondante de tissu fibreux autour des follicules clos et des vaisseaux.

La meilleure définition est certes celle de M. Cornil qui, plus éclectique, fait des végétations adénoïdes, l'hypertrophie des follicules clos de la muqueuse, à laquelle s'ajoute l'inflammation périphérique de ces follicules.

Anatomie pathologique. — Sur une coupe mince, trai-

tée au picro-carmin, le microscope nous fait voir en allant de la périphérie au centre :

1° Une couche de cellules épithéliales cylindriques à cils vibratiles s'infiltrant entre les lobes.

2° Une couche de follicules clos très serrés et séparés par des fibrilles de tissu conjonctif.

3° Un amas fibreux qui enveloppe des vaisseaux en nombre considérable.

Ce tissu, appelé tissu adénoïde de His pur, subit la transformation fibreuse à mesure que l'enfant avance en âge, la couche épithéliale tendant de plus en plus à disparaître.

Aspect. — L'aspect des végétations adénoïdes est des plus variable.

Elles prennent, en effet, en s'hypertrophiant, des formes macroscopiques qu'il est important de bien connaître.

La tonsille pharyngée peut être hypertrophiée en masse, et former sur la ligne médiane de la voûte du naso-pharynx une tumeur médiane plus ou moins volumineuse.

Elle peut s'hypertrophier totalement, se disséminer sous forme de nappe, occupant ainsi tous les points de la surface interne du naso-pharynx qui est ainsi augmenté de volume, et dont la cavité retrécie en tous sens, semble complètement disparue. Il n'y a pas dans ce cas, à proprement parler, de tumeur.

L'hypertrophie peut être partielle, et former ainsi des amas, ou mieux des tumeurs de grosseur variable. Ces tumeurs, tantôt sans forme bien définie combtent l'ar-

rière-cavité des fosses nasales. Tantôt pédiculées, elles semblent des excroissances appendues à la voûte, de véritables stalactites. C'est là le cas le plus fréquent. Tantôt enfin, elles forment des tumeurs arrondies, sessiles, implantées sur une large base.

Situation. — Si elles sont placées près des trompes, celles-ci sont tout particulièrement exposées à l'obstruction ou à la compression.

Si elles occupent la ligne médiane, ce sont les conduits respiratoires qui seront les plus intéressés.

Consistance. — La consistance des végétations adénoïdes varie depuis l'extrême mollesse — qui permet, jusqu'à un certain point, leur facile détachement avec le doigt — jusqu'à une dureté à peu près comparable à celle d'un polype fibreux occupant la même région.

Leur extrême vascularité fait que lorsqu'on les touche avec l'index, on retire souvent ce dernier taché de sang ; mais ce suintement sanguinolent est sans importance et ne saurait aller, dans ce cas, jusqu'à l'hémorrhagie.

Étiologie. — L'étiologie des végétations adénoïdes est assez vague.

L'école allemande y voit une lésion produite par une cause locale.

Elles constituent une affection de tous les climats, de toutes les latitudes. Le rôle de l'humidité est beaucoup moins actif qu'on l'avait pensé dans le début : ce fait provient de ce qu'à l'origine, les premières végétations furent étudiées dans des pays essentiellement humides.

De toutes les causes, la principale, celle qui joue le plus grand rôle, est, sans contredit, l'hérédité. Elle peut

être similaire : les parents se plaindront d'avoir été, dans leur jeune âge, très sensibles de la gorge et des amygdales, d'avoir même souffert des oreilles. Il ne sera pas rare de trouver dans une même famille, plusieurs enfants atteints de végétations adénoïdes, avec symptômes parfois différents : enchifrènement chez les uns, otites chez les autres.

Nous aurons affaire à une hérédité de terrain, lorsque le malade sera de souche lymphatique, tuberculeuse ou syphilitique. La prédisposition ne crée pas, dans ce cas, la maladie ; elle favorise son éclosion.

Peut-être, sans trop craindre d'exagérer, serions-nous en droit d'accuser les mariages consanguins de favoriser cette affection. Les enfants issus de ces unions, paient en effet un large tribut à la surdi-mutité.

Après l'hérédité, vient le lymphatisme. C'est après elle la cause la plus manifeste, le terrain le plus propice. Souvent nous avons pu constater la concomittance des végétations adénoïdes, soit avec une adénite cervicale, soit avec de l'adénopathie trachéo-bronchique.

Toutes les affections inflammatoires ou microbiennes atteignant le naso-pharynx, peuvent occasionner l'hypertrophie de la tonsille pharyngienne. Le catarrhe simple et répété en est une cause fréquente. Souvent aussi, les végétations adénoïdes deviennent apparentes, s'accroissent à la suite de la diphtérie d'une coqueluche, de la scarlatine.

Des causes locales, c'est l'inflammation qui joue le principal rôle. Des poussées successives inflammatoires amènent des adénoïdites successives. Telles sont les rhinites, les pharyngites, les fièvres infectieuses, jusqu'à ce

que, à l'inverse, les végétations une fois bien établies, soient à leur tour, le point de départ de rhinites, coryzas, etc.

En résumé, les inflammations répétées et subaiguës survenant dans le jeune âge, chez des enfants prédisposés, sont les vraies causes de l'hypertrophie de la tonsille pharyngienne.

« Si cette assertion manque de preuves matérielles, c'est qu'il n'est pas donné au médecin d'assister aux premières phases de la maladie, et d'y saisir sur le fait, les circonstances étiologiques qui président à son développement. Quand le patient vient réclamer nos soins, la lésion est depuis longtemps installée ». Châtellier *in* thèse Paris.

Fréquence. — On a cru pendant longtemps que les végétations adénoïdes étaient l'apanage presque exclusif de la jeunesse.

« L'enfance est, en effet, l'âge où les ganglions sont normalement plus actifs, pour faire face à l'activité plus grande des phénomènes de nutrition. C'est l'âge où ils sont aussi les plus enclins à l'hypertrophie ». Potain (1).

Il est certain qu'elles apparaissent avec beaucoup plus de fréquence de cinq à quinze ans. Mais on en trouve très fréquemment avant cinq ans, et les adultes, les vieillards même n'en sont pas exempts.

Les végétations adénoïdes subissent, nous le savons, une régression vers l'âge de la puberté. Cette diminution spontanée de la tonsille pharyngienne et en général, de

1. Potain *Dictionnaire Encyclopédique*, article *Lymphatiques*.

tout le système lymphatique de l'enfance, est absolument prouvée. Mais elle est loin d'être constante, et, dans tous les cas, suffisante pour faire disparaître les symptômes dûs aux végétations.

Il est certain qu'après la puberté, les phénomènes de sténose passent au second plan, à cause du développement de la face, et surtout des cavités nasales qui deviennent beaucoup plus spacieuses, et par suite, laissent arriver l'air entre la face postérieure du voile et l'amygdale pharyngée toujours hypertrophiée.

C'est donc bien une guérison apparente et non réelle qui a fait dire et croire pendant longtemps, que les végétations adénoïdes étaient rares chez l'adulte.

D'ailleurs, il se peut fort bien, que par suite d'accidents aigus, d'accidents syphilitiques surtout, les végétations adénoïdes ne fassent leur apparition que tardivement, par exemple chez des individus de 25 à 40 ans.

Le sexe n'a aucune influence sur cette affection que l'on rencontre en proportions égales chez les hommes et chez les femmes.

Les climats ont une influence médiocre sur les végétations que l'on trouve à peu près dans tous les pays.

D'après le Dr Helms (1), on les rencontre dans la proportion de 73 0/0 chez les Esquimaux du Sud de Groënland.

Le Dr Chappell les a trouvées dans la proposition de 3 0/0 chez les Indiens du Dacota et du Montana.

Le Dr Cantley les dit très communes à Hong-Kong.

1. With. Meyer. *Arch. f. Ohrenh.*, 30.éc. 1895.

L'Italie, la Lombardie surtout, en sont un foyer très important.

Symptômes. — Les symptômes occasionnés par les végétations adénoïdes, sont assez caractéristiques, pour qu'il soit facile de faire le diagnostic de l'affection, même dans le cas où ils sont peu accusés. Car il arrive fréquemment qu'il y ait absence de proportions entre les symptômes produits et le volume des végétations.

Ces symptômes sont de deux ordres, fonctionnels ou physiques.

a) *Symptômes fonctionnels.* — Ceux-ci se réalisent de trois façons différentes, les végétations adénoïdes pouvant agir, soit comme cause d'obstruction, soit comme foyer d'inflammation, soit enfin comme source des réflexes protéiformes.

L'obstruction peut se faire ressentir du côté de la respiration, du côté de la ventilation tubo-tympanique, et enfin sur la résonance vocale.

Du côté de l'appareil respiratoire, les personnes atteintes accusent avant tout une difficulté à la respiration par le nez. Elles ronflent la nuit : leur sommeil est agité, interrompu par de véritables accès de dyspnée. Comme elles dorment la bouche ouverte, leur gorge est sèche le matin au réveil. Il y a de plus, de ce fait, pénétration dans les poumons, d'un air sec et froid qui rend la muqueuse très irritable et très susceptible, et prédispose aux affections catarrhales.

Le jour, la respiration est très bruyante. Le malade est enclin à de vrais accès de dyspnée d'effort, survenant pendant une course, ou pendant l'ascension d'un escalier.

Enfin il y a prédisposition aux angines, au coryza, à la laryngite striduleuse.

Du côté du tube digestif, on constate de l'inappétence due à la gêne respiratoire produite par la déglutition : fait analogue à celui des nourrissons atteints de coryza, qui refusent le sein.

Consécutivement à l'insuffisance de la respiration, se montrent des déformations thoraciques : dépression transversale à l'union du $\frac{1}{3}$ inférieur avec les $\frac{2}{3}$ supérieurs. Ces déformations sont le résultat du tirage chronique occasionné par la difficulté qu'éprouve l'air à pénétrer dans les voies aériennes, pendant l'inspiration, la bouche étant ouverte, et le voile du palais retombant inerte au-dessus de l'isthme du gosier.

On constate un véritable arrêt de développement de la face, par la suppression de la respiration nasale. L'air ne circulant plus dans les fosses nasales et les sinus qui en dépendent, ceux-ci subissent un certain degré d'atrophie : d'où amincissement du visage, aplatissement des pommettes, effacement des plis naso-géniens. La lèvre supérieure est épaissie et le nez large à sa racine. La bouche restant constamment entr'ouverte ajoute à la physionomie une expression stupide.

La voix subit également des troubles assez prononcés. La cavité de résonance étant supprimée, la voix est beaucoup plus sourde ; elle est comme étouffée. La prononciation vicieuse porte sur les m, n, qui exigent l'occlusion de la partie antérieure de la cavité buccale. Il dira par exemple « baban » pour maman, « dez » pour nez ;

il dira afa pour enfant, les sons nasaux an, en, in, on, étant supprimés.

Du côté de l'ouïe, les troubles sont généralement plus prononcés ou sinon beaucoup plus graves. Lorsque nous étudierons, tout à l'heure, à fond cette question, nous verrons à quels dangers sont exposés les personnes qui ne se sont pas fait soigner à temps, et quelle responsabilité encourra le médecin qui n'aura pas su baser son traitement sur un bon diagnostic.

Atteint de surdité, le malade est incapable de fixer longtemps son attention sur un objet quelconque. Il est atteint d'aproxexie. Il ne peut suivre avec intérêt les leçons du professeur, s'il est enfant, ni prendre part de façon suivie aux discussions au cours d'une conversation s'il est adulte.

Il éprouve de fréquentes et tenaces céphalalgies, par inflammation catarrhale des sinus frontaux. Il est constamment de mauvaise humeur, mélancolique, il fuit la société.

A tous ces symptômes déjà nombreux viennent s'en ajouter d'autres moins fréquents et plus éloignés.

Telles sont les névroses réflexes, l'épilepsie, les convulsions, la chorée, l'asthme, l'aphonie, l'anosmie, l'incontinence d'urine.

Enfin par suite d'efforts faits pour débarrasser ses fosses nasales de la sensation d'obstruction qui le gêne constamment, le malade peut parfaitement s'occasionner des hernies.

Il est rare de rencontrer des malades qui aient tous

les signes énumérés plus haut. Dans la plupart des cas, on constate la prédominance d'un symptôme.

C'est ainsi qu'on divise les adénoïdiens en trois catégories, ou suivant trois types :

Le type respiratoire, catarrheux complet.

Le type auriculaire, dont les fosses nasales peuvent être libres.

Le type intermédiaire ou mixte.

D'après une statistique de M. Grancher, sur 425 cas : enfants et adultes on trouve 205 fois le premier type, 38 fois le deuxième, et 182 fois le dernier.

Dans une seconde statistique sur 716 cas d'enfants de 0 à 15 ans, il a trouvé 558 fois le premier type, 10 fois le second, 148 fois le troisième.

Il accorde donc une faible part au type auriculaire complet.

b. Symptômes physiques. — Ils sont fournis par trois modes d'exploration :

1° La *rhinoscopie antérieure* sur laquelle on ne saurait insister, les renseignements qu'elle fournit, ayant peu de valeur. Les irrégularités de la cloison, les mucosités qui recouvrent habituellement la muqueuse, empêchent le rayon visuel de pénétrer jusqu'aux rhino-pharynx. L'abaisse-langue n'aidera donc qu'exceptionnellement à voir les végétations adénoïdes.

2° La *rhinoscopie postérieure* pratiquée avec le miroir, sera d'un plus grand secours. Mais elle exige à la fois de l'habileté de la part du médecin, et de la docilité de la part du malade. Elle est donc d'un emploi difficile chez

l'enfant, à moins qu'on ait eu la précaution de faire des badigeonnages avec la solution de cocaïne à 1/10.

3° *L'exploration digitale* est certainement le procédé le plus avantageux à la fois et le plus positif.

Le malade est assis et maintenu bien fermement par un aide qui lui tient les deux poignets, si c'est un enfant. Le chirurgien se place de côté et un peu en arrière ; pendant que sa main gauche tient la tête, il introduit rapidement son index droit préalablement brossé et lavé soigneusement, dans la bouche du patient, jusqu'à ce qu'il arrive sur la paroi postérieure du pharynx. Il n'a nullement à craindre les morsures, s'il a eu la précaution de déprimer les parties molles de la joue entre les arcades dentaires, avec l'extrémité des doigts de la main restée libre.

Arrivé dans la paroi postérieure du pharynx, l'index se recourbe, accroche le voile du palais, passe derrière lui, et va explorer le rhino-pharynx.

Il aura, pour s'orienter, l'extrémité postérieure du cornet inférieur, l'ouverture des choanes, le pavillon de la trompe qu'il reconnaitra très aisément avec un peu d'habitude.

Il aura alors la sensation d'une tumeur plus ou moins molle, plus ou moins pâteuse dans le cas d'hypertrophie en masse ; celui d'un amas de vers de terre dans le cas de végétations adénoïdes.

Cet examen peut être fait facilement par chaque médecin, qui pourra ainsi se rendre compte si la cavité nasopharyngienne est libre ou obstruée par quelque chose d'anormal.

Il y a cependant une cause d'erreur facile à éviter, mais qui embarrasse beaucoup dans les premiers temps. Il arrive en effet, fréquemment, qu'avec le doigt on relève la luette, et qu'on ne puisse pénétrer dans le nasopharynx. On évitera cet inconvénient en faisant pencher la tête du patient en avant, et en pressant rigoureusement sur l'un ou l'autre des côtés du bord libre du voile du palais.

Il sera bon de prévenir le patient ou son entourage de ne pas avoir à s'inquiéter si le doigt ressort teinté de sang, phénomène dû à la mollesse des végétations très friables, et à leur vascularisation abondante.

Diagnostic. — Nous avons remarqué au cours de cet exposé clinique des symptômes qu'aucun phénomène n'attirait l'attention du côté du pharynx nasal. Le malade ne semble pas plus souffrir du nez que du gosier. C'est même la parfaite réalité.

Lorsqu'il viendra vous consulter, il vous parlera de ses oreilles, de sa bouche ouverte, de sa difficulté à respirer et de son parler vicieux. Mais il ne vous dira jamais un mot qui appelle directement l'attention sur la localisation véritable de la lésion.

Voilà pourquoi le diagnostic si facile quand on est prévenu, devient extrêmement difficile, et même parfaitement impossible pour qui ne connaît pas les allures de cette affection très simple.

Pendant l'enfance, aucune autre variété de tumeur n'est susceptible d'envahir le naso-pharynx.

Chez un adolescent, nous pourrions avoir affaire à un polype fibreux naso-pharyngien. Ruault en cite même un cas de 8 ans et un de 13 ans.

Mais, quand la tumeur a dépassé le voile du palais et envahi le nez, les sinus, on ne doit plus, nous dit M. Moure, penser aux végétations adénoïdes.

Le polype est lisse, poli, rougeâtre, sillonné de vaisseaux ; il donne la sensation dure, cartilagineuse, immobile, et le toucher provoque non pas un suintement, mais parfois une véritable hémorrhagie.

D'ailleurs, les végétations adénoïdes sont loin d'avoir la marche rapide et envahissante du fibrome.

Chez le nourrisson on devra différencier le coryza nasopharyngien de l'athrepsie syphilitique. Dans ce dernier cas, le jetage est fétide et l'enfant présente presque toujours des manifestations cutanées ou autres.

La toux quinteuse adénoïdienne ne se réveille pas sous la compression de la trachée. On ne saurait donc la confondre avec celle de la coqueluche.

La rhinoscopie postérieure et le toucher ne nous permettront pas de confondre les végétations adénoïdes avec l'hypertrophie postérieure des cornets moyens et inférieurs.

Les ronflements pourraient enfin faire croire à une adénopathie trachéo-bronchique. Ceux-ci cesseront si on pince le nez chez un adénoïdien. D'ailleurs diagnostiquerait-on l'adénopathie qu'il faudrait quand même rechercher l'existence de végétations souvent concomitante avec cette affection.

En somme les végétations adénoïdes sont d'un diagnostic facile, et il suffit d'être prévenu de leur existence pour les trouver aisément.

RAPPORTS ANATOMIQUES

Avant d'aborder la pathogénie des affections auriculaires, il nous a paru indispensable de jeter un coup d'œil rapide sur les rapports qui unissent le naso-pharynx avec l'oreille.

Nous avons eu l'occasion, pour mieux comprendre les végétations adénoïdes, d'étudier la cavité naso-pharyngienne. Nous allons sommairement décrire la trompe d'Eustache et la cavité de la caisse, insistant un peu plus sur leur muqueuse.

Trompe d'Eustache. — La trompe est un conduit destiné à faire communiquer le naso-pharynx avec l'oreille moyenne.

Elle se compose de deux portions, une interne fibro-cartilagineuse ; une externe, osseuse. Leur point d'union sensiblement rétréci, a été dénommé « isthme ».

Sa direction représente une courbure se dirigeant en bas, en avant et en dedans, ayant par conséquent son centre situé en bas et en arrière.

Au repos, la trompe est réduite à une simple fente. Pendant le jeu des muscles, sa section est ovale à grand axe vertical.

Sa longueur est de 4 centimètres dont un tiers pour la portion osseuse.

Ses dimensions sont de 8 millimètres sur 5 à l'orifice pharyngien, de 5 sur 3 à l'orifice tympanique, et de 1 millimètre dans tous les sens, au niveau de l'isthme.

Oreille. — La caisse, ou oreille moyenne, est la dilatation terminale de la trompe. C'est une espèce de cylindre à bases concaves, rapprochées par conséquent au centre, de 2 millimètres, et écartées à la périphérie, de 5 millimètres, ayant enfin 1 centimètre de diamètre dans tous les sens.

Elle est séparée de l'oreille externe par la membrane du tympan et traversée dans toute sa longueur par la chaîne des osselets.

Muqueuses. — Les rapports entre l'oreille et le pharynx se font par l'intermédiaire de la muqueuse et accessoirement par le système circulatoire.

Etudions donc ces rapports.

a. — La muqueuse du pharynx est recouverte d'un épithélium, cylindrique à cils vibratiles dans toute sa portion nasale, pavimenteux dans la portion buccale.

Ces faits sont expliqués par l'origine même du pharynx qui s'est développé aux dépens de la partie supérieure du conduit intestinal, à laquelle sont venus s'adjoindre des éléments issus du feuillet externe du blastoderme.

L'artère carotide soit directement, soit par ses branches, fournit les artères du pharynx et de la trompe.

Le système veineux forme deux vastes plexus : un sous-muqueux ou profond, subdivisé en antérieur dans le voile du palais, et postérieur laryngien ; un périphérique ou pé-

ripharyngien, alimenté par les troncs collecteurs du plexus sous-muqueux, les veines méningées, vidiennes, et sphéno-palatines.

b. — La muqueuse de la trompe est la simple continuation de celle du naso-pharynx. Comme cette dernière elle possède un épithélium cylindrique à cils vibratiles. Elle contient également des follicules clos qui, vers le milieu de la portion cartilagineuse, s'unissent en masse pour former l'« amygdale tubaire de Gerlach ».

Son épaisseur est variable; très accentuée dans la portion cartilagineuse où elle forme de nombreux replis, elle devient excessivement mince dans la partie osseuse.

Ses artères et ses veines ont même origine que celles du naso-pharynx.

c. — La muqueuse de la caisse fait suite à celle de la trompe. Elle est excessivement mince, se moule exactement sur toutes les parois, descend sur les parties mobiles et libres dans la cavité engainant osselets à la façon du périoste, ligaments, tendons, nerfs, membranes.

Sur le tympan elle forme de véritables plis ou poches capables de retenir le pus.

Son épithélium est à cellules cylindriques à cils vibratiles, puisqu'elle est un diverticule de l'arbre respiratoire, (sauf au niveau du tympan, du promontoire et des osselets où l'épithélium est à cellules plates).

Les carotides externe et interne fournissent les principales artères de la caisse. Celles-ci s'anastomosent entre elles de façon à constituer un réseau unique dans la couche profonde du chorion muqueux. Ce réseau fournit des rameaux osseux et des rameaux muqueux, ces derniers

formant un riche réseau capillaire sous l'épithélium.

Les veines sont en plus grand nombre et plus volumineuses que les artères.

Elles se jettent dans les plexus pterygoïde et pharyngien, dans les veines méningées moyennes, le sinus pétreux supérieur et le golfe de la jugulaire interne.

Les lymphatiques de la caisse forment de véritables lacunes, des sacs, et par endroit des ganglions. Les lacunes se rencontrent principalement dans le chorion sous-muqueux de la face interne de la membrane tympanique. La présence de ces stomates explique les perforations faciles du tympan sous la poussée d'un exsudat destructeur.

Les ganglions se montrent surtout dans le segment de Rivinus, à la partie supérieure du cercle tympanique.

Ainsi la muqueuse du pharynx, en pénétrant dans la trompe, puis dans la caisse, ne fait que changer de direction, sans subir aucune modification dans sa structure. Ses éléments sont les mêmes ; seule, son épaisseur est diminuée.

De cette disposition anatomique, ne peut-on déjà conclure, que les inflammations si fréquentes du rhino-pharynx, ont là un chemin tout tracé pour envahir l'oreille et y venir causer de graves désordres.

PHYSIOLOGIE

Les rapports anatomiques décrits précédemment nous ont permis de comprendre comment l'oreille pouvait être atteinte, dans les affections du rhino-pharynx. La physiologie de l'oreille, complétant ces données, nous montrera de quelle façon est troublée l'audition.

Nous empruntons à l'excellent ouvrage de M. Bonnier (1) la plus grande partie de l'exposé de cette question.

Il est peu de parties tégumentaires aussi sensibles que le tympan : il en est peu sous lesquelles des troncs nerveux importants sont presque directement accessibles aux agents extérieurs.

D'une vascularisation très grande, la caisse est tout particulièrement exposée à la congestion et aux catarrhes brusques.

C'est grâce à l'égalité relative de température des deux atmosphères entre lesquelles est plongée la membrane du tympan, que celle-ci peut garder sa délicatesse histologique et fonctionnelle.

Sous l'impulsion des ondes sonores, le tympan oscille

1. Bonnier. *Physiologie de l'oreille*. T. II.

et ses vibrations transmises par la chaîne des osselets à l'oreille interne, permettent d'entendre les bruits extérieurs. Mais pour osciller utilement, il est nécessaire que le tympan garde sa plus grande liberté d'inertie possible.

Pour y arriver, il est absolument indispensable qu'il y ait équilibre de pression sur ses deux faces.

La réalisation d'une pression intra-tympanique égale à la pression atmosphérique extérieure, s'opère par l'ouverture intermittente de la trompe d'Eustache.

Pendant la déglutition, lors d'un baillement, la trompe s'ouvre en décollant ses parois. Le muscle salpingo-pharyngien facilite cette ouverture et peut même par suppléance, la provoquer seul, en attirant en bas, en arrière et en dedans l'orifice tubaire. Mais le dilatateur tubaire est avant tout le péristaphylin externe, tenseur du voile du palais. Quand ces deux muscles se contractent simultanément, le voile s'étend et s'immobilise, et certaines des fibres qui tendent le voile, ayant leur insertion supérieure sur la paroi tubaire, celle-ci est sollicitée à son tour. Elle le sera surtout par celles des fibres du péristaphylin externe qui s'insèrent en bas, de manière fixe, sur l'apophyse ptérygoïde et y prennent appui pour attirer en bas les attaches supérieures, c'est-à-dire la paroi membraneuse de la trompe.

L'air est aspiré dans la caisse par l'élasticité de la membrane qui reprend sa place d'équilibre.

Ce mouvement rapide de retour de la membrane, vers le dehors, pourrait solliciter les osselets en dehors. Mais

il est limité par la contraction synergique du muscle du marteau qui se contracte.

Le dilatateur de la trompe et le muscle du marteau ont en effet même innervation, provenant du plexus pharyngien du glosso-pharyngien. Leur synergie s'explique donc par raison fonctionnelle à la fois et par raison anatomique.

L'air pénètre dans la caisse: le péristaphylin interne relève le voile; son gonflement de muscle en contracture, refoule le cartilage tubaire dans le sens le plus défavorable à l'ouverture de la trompe qui par suite se referme. Les osselets tendraient alors à revenir en dedans. Mais le muscle de l'étrier synergique du péristaphylin interne intervient.

L'obturateur de la trompe et le muscle de l'étrier sont innervés tous les deux par le nerf palatin postérieur issu du ganglion de Mœckel.

Les cavités pneumatiques qui dépendent de la caisse, les cellules mastoïdiennes, l'attique, ne jouent aucun rôle dans la physiologie auriculaire. Elles allègent les masses osseuses.

INFLUENCE DES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

SUR LES AFFECTIONS DE L'OREILLE.

- L'importance des végétations adénoïdes n'échappera à personne, si on songe à la place qu'elles occupent au confluent de l'orifice de la trompe et de l'orifice postérieur des fosses nasales. On conçoit aisément que leur présence dans cette région peut apporter des troubles à l'audition.

« On peut sans crainte d'exagération, dire, que tout adénoïdien est un candidat sérieux à la surdité. » Courtade (1).

Nous avons vu précédemment que les végétations adénoïdes pouvaient causer deux ordres de troubles : respiratoires et auditifs.

De toutes les complications qui peuvent aggraver le pronostic de l'hypertrophie de la tonsille pharyngée, il n'en est pas de plus fréquentes ni de plus sérieuses que celles qui se produisent du côté des oreilles. Cette fréquence est même telle (Calmettes. *Gaz. des Hôpitaux*, 1893) qu'on a pu considérer avec raison la variété auri-

1. Courtade. *Bulletin Génér. de thérapeutique*, 1893, p. 401.

culaire comme l'un des types cliniques de la maladie.

C'est en effet le plus souvent pour des troubles de l'audition que le malade se présente à la consultation, et il faut que le médecin ait toujours présent à l'esprit, que l'otite peut être sous la dépendance de l'affection pharyngée.

Ces symptômes peuvent, en effet, être les seuls qui mettent sur la trace de la maladie.

Il est facile de comprendre qu'une lésion qui évolue dans l'arrière-cavité des fosses nasales où vient aboutir l'orifice des deux trompes, soit de nature à gêner le fonctionnement de l'audition. En outre, il n'y a pas lieu de s'étonner de cette fréquence, quand on se rappelle que la trompe d'Eustache contient des follicules lymphatiques susceptibles de s'hypertrophier tout comme leurs congénères, et que la présence des végétations adénoïdes peut entretenir au plafond pharyngien, un état congestif du plexus veineux pharyngien dont elle entrave la déplétion.

L'interprétation des phénomènes sera considérablement facilitée si nous voulons bien tenir compte à la fois de la nature des lésions, de leur siège, et des rapports anatomiques de leur circulation avec les territoires vasculaires voisins.

Diverses théories ont été émises pour expliquer la façon dont agissent les végétations adénoïdes sur les affections de l'oreille.

Pour Michel Dansac (1) le fait capital est la perturbation de la fonction hématopoiétique, sa tendance plus ou

1. Michel Dansac. *Annales des mal. d'oreille*. Juillet nov. 1893.

moins prononcée à persister à l'état embryonnaire, à s'accroître ou à régresser.

Les végétations adénoïdes ne sont pas sans apporter une modification incontestable dans la circulation des régions avoisinantes. Les nerfs sympathique, pneumogastrique, spinal et laryngé supérieur sont tous pourvus d'un riche réseau sanguin. Or les veines de ces nerfs se rendent dans le plexus veineux pharyngé sous-musculaire.

La circulation de ces nerfs est donc singulièrement entravée par la présence et le développement des réseaux sanguins pathologiques de la végétation adénoïde.

Il en résulte que sous la même influence, l'excitabilité des extrémités nerveuses et des filets nerveux eux-mêmes est profondément modifiée.

Enfin les terrains innervés par ces rameaux, seront soumis à de profondes modifications.

Plus le sujet sera jeune, moins l'état général souffrira d'un état général voisin de l'embryonnaire ou fœtal. Plus il avancera en âge, plus les signes généraux, plus les symptômes révélateurs de cette nutrition retardée prédomineront, si la fonction persiste à l'état embryonnaire et surtout si elle croît avec l'âge de la maladie.

Mais il faut pour cela que le volume des végétations adénoïdes soit assez considérable pour expliquer l'intensité des phénomènes locaux.

En somme, pour Dansac, on doit admettre deux sortes de symptômes : les uns, troubles de nutrition et de l'état général ; les autres, symptômes du spécialiste, consécutifs au volume des végétations.

Perron (1) admet la propagation par le système circulatoire. Il existe, nous dit-il, dans la muqueuse du rhinopharynx, un véritable tissu caverneux, un vrai tissu érectile. Sous l'influence des végétations, il se produit une hyperémie d'abord transitoire, puis un gonflement permanent par la dilatation des capillaires, et enfin de l'hypertrophie. La muqueuse de la caisse étant la continuation parfaite de celle du pharynx, contient également du tissu érectile qui subit les mêmes modifications que le précédent. Il devient turgescant; la capacité de la caisse diminue; la chaîne des osselets s'incurve, la pression sur le labyrinthe est augmentée: d'où dysécie à divers degrés.

Mais le vrai mode d'action des végétations adénoïdes se produit de deux façons :

- 1° Par l'obstruction mécanique de l'orifice des trompes;
- 2° En entretenant dans le naso-pharynx une irritation qui se propage à l'oreille moyenne.

a) L'obstruction mécanique de la trompe, pour se produire, n'a pas besoin d'une masse de tissu adénoïde considérable. Une quantité minime de tissu recouvrant l'orifice cartilagineux de la trompe, ou siégeant dans l'épaisseur de la muqueuse du conduit, est amplement suffisante pour être la cause des accidents, surtout si elle devient le siège d'une poussée inflammatoire.

La physiologie enseigne qu'à chaque mouvement de déglutition, l'extrémité pharyngée des trompes s'ouvre de telle sorte que l'oreille moyenne reçoit l'air contenu dans le naso-pharynx. La pression atmosphérique s'exerce,

1. Perron, *Gazette hebdom. des Soc. médic.*, Bordeaux, 27 mai 1888.

de cette manière, également sur la face interne et sur la face externe du tympan ; et l'équilibre de pression nécessaire à son libre jeu au contact des ondes sonores, est ainsi réalisé.

Si l'extension des tumeurs adénoïdes vient compromettre le libre fonctionnement des orifices tubaires, l'équilibre de tension n'existe plus et l'on assiste alors aux troubles classiques de l'oblitération des trompes, sans parler des autres phénomènes d'ordre inflammatoire, de beaucoup plus graves.

L'air du pharynx ne peut plus pénétrer dans la caisse ; son renouvellement, si important dans la fonction auditive, est donc devenu impossible. Si l'obstruction dure un certain temps, et il suffira parfois de quelques semaines, l'air de la caisse absorbé par les vaisseaux sanguins, se raréfiera, se résorbera toujours davantage, et finira par disparaître totalement. Après une certaine durée de cet état, la nutrition de la membrane du tympan, ne pouvant plus avoir lieu, ce dernier s'altérera, se transformera en une mince lamelle transparente et fluctuante à la moindre pression. En outre, la pression atmosphérique l'emportera sur la face externe du tympan, qu'elle déprimera, qu'elle refoulera en dedans. Comme conséquence du rapprochement persistant du tympan atrophié de la paroi interne de la caisse, le manche du marteau va faire au dehors une énorme saillie.

De véritables synéchies, de véritables adhérences entre les deux faces opposées de la caisse, vont se former. D'où refoulement des osselets, ankylose du marteau et de l'enclume, de celle-ci avec l'étrier, enfin une soudure avec

ossification complète de la platine de l'étrier, dans la fenêtre ovale.

Par suite de la compression persistante des éléments nerveux dans le limaçon, on voit survenir leur atrophie, comme conséquence ultime. Les ondes sonores n'ont plus alors pour se frayer passage jusqu'au nerf auditif, que la voie de l'apophyse mastoïde.

Il ne faut pas compter en effet sur le faible secours que pourraient apporter les vibrations produites dans des tissus mous, dégénérés en tissu conjonctif, comme c'est le cas de la plus grande partie de l'organe de transmission.

Enfin il peut se produire des hémorrhagies, et plus tard des dégénérescences conjonctives des filets terminaux du nerf acoustique dans le limaçon, le vestibule et les canaux semi-circulaires : lésions explicables par les rapports intimes des vaisseaux du pharynx avec ceux de l'oreille interne.

De ces lésions par obstacle mécanique, il résulte donc de la surdité, des bourdonnements d'oreilles. Mais ces symptômes avant de passer à l'état permanent, sont susceptibles de passer par des alternatives d'amélioration et d'exacerbation sous certaines influences.

L'obstruction peut en effet être intermittente, c'est ainsi que brusquement à la suite d'un baillement, après s'être mouché, le malade pourra voir son audition revenir. C'est même là une circonstance importante à connaître, car si le symptôme disparaît, il n'en est pas moins vrai que la lésion persiste.

b. — Le second mode d'influence des végétations adé-

noïdes sur les affections de l'oreille, est dû à leur irritation dans le naso-pharynx.

Les végétations adénoïdes, même à l'état normal, contiennent souvent dans leurs nombreuses cryptes, des microbes qui n'attendent qu'une occasion favorable pour témoigner de leur présence.

Par contre, lorsqu'elles sont le siège de poussées inflammatoires, elles sont fréquemment recouvertes à leur surface, et dans l'interstice des lobes qui les constituent, de muco-pus, dans lequel on a pu trouver divers microbes, parmi lesquels, des staphylocoques blancs et dorés, des streptocoques pyogènes, des microcoques tétragènes, des bacilles de Koch.

Or, nous savons que le tissu adénoïde est presque constamment enflammé. Son inflammation dans le cavum provoque l'extension de l'hypertrophie jusqu'aux prolongements tubaires de l'amygdale de Luschka. Cette hypertrophie favorise la pullulation des germes pathogènes contenus dans les cryptes, et le transport de ces germes dans l'oreille elle-même, par l'intermédiaire de la trompe.

Pour peu que le processus dure longtemps, l'inflammation gagne l'oreille moyenne et se traduit par de l'otite suppurée ou de l'otite catarrhale.

Dans l'une et l'autre éventualité, la surdité plus ou moins complète est l'aboutissant presque certain si on n'y oppose pas à temps un traitement convenable.

Dans les cas moindres, l'action nocive de l'hypertrophie du tissu adénoïde, ne se fait pas moins sentir quoique à échéance plus éloignée.

Il se forme au début, du catarrhe qui amène la dilatation de la trompe. Ce catarrhe récidivant fréquemment, fait que la muqueuse de la caisse ne tarde pas à être envahie et à se modifier. De par la faiblesse native des tissus, c'est toujours la tendance à la destruction qui domine, que cette destruction soit suppurative ou ulcéralive.

La surdité, dans ces conditions est ce que la font le plus ou moins d'acuité d'irruption de la maladie, l'abondance de la sécrétion, et divers accidents ou complications, tels qu'ouverture du tympan, mastoïdite, etc.

Les dégâts causés par la nécrose et la disparition des osselets ne sont pas sans retentissement sur l'oreille interne, et dès lors il est difficile de faire la part différentielle qui convient à l'un ou à l'autre.

Les modifications apportées dans la structure de la muqueuse de la caisse varient suivant le type morbide auquel cette muqueuse obéit. Ainsi dans le lymphatisme, elle acquiert un gonflement de ses éléments, qui la rend villeuse, polypeuse même pour laisser parfois les productions de ce genre dominantes parfois et indépendantes.

« Tous les agents parasitaires qui peuvent produire une otite moyenne, ont été trouvés dans la bouche, le nez et le pharynx de sujets sains » Netter.

De là à conclure qu'une inflammation des tissus adénoïdes les a rendus virulents, il n'y a qu'un pas.

L'otite à streptocoques est plus fréquente. M. Netter (1) l'a rencontrée 9 fois sur 11 cas, Zaufal 3 fois sur 5.

1. Netter *Annales Mal. de l'oreille*. T. XIV.

Ensuite vient celle à pneumocoques, celle à staphylocoques et enfin celle à bacilles de Koch.

Si on examine les oreilles, on trouve, soit un écoulement purulent avec perforation de la membrane, soit du catarrhe de la caisse avec un tympan simplement déprimé.

Au début, le tympan est vivement injecté derrière le manche du marteau principalement. Plus tard, cette injection se généralise, par les vaisseaux radiaires. La couche cutanée, d'abord intacte, devient bientôt d'un gris terne, comme chagrinée. L'apophyse externe du marteau seule apparaît comme un bouton blanc émergeant d'une surface rouge.

On constate une diminution d'acuité auditive pour les sons aériens ; le tympan, appliqué sur le front, est entendu surtout du côté le plus malade.

A l'auscultation pendant une douche d'air, on entend des râles muqueux plus ou moins gros, plus ou moins nombreux.

Enfin le tympan se rompt, et donne issue à une sérosité rougeâtre, puis à un exsudat muqueux plus ou moins abondant. La perforation siège ordinairement au-dessous de l'ombilic, ou un peu en avant et en bas.

La marche la plus ordinaire des accidents, est la suivante :

Un malade atteint de coryza aigu, éprouve au bout de quelques jours une sensation de gêne, de pesanteur, de plénitude dans l'oreille correspondante au côté atteint. Le plus souvent, les deux oreilles sont prises, et généralement à des degrés différents. C'est ainsi qu'une oreille

entendra difficilement la voix basse à quelques mètres alors que l'autre n'entendra pas la voix haute à courte distance.

A la sensation de plénitude font suite des bourdonnements légers : puis la voix résonne dans l'oreille la plus malade, comme si on parlait dans le conduit auditif du patient.

Bientôt, surviennent de violentes douleurs surtout pendant la nuit. Limitées tout d'abord à la profondeur de l'oreille, elles s'irradient ensuite dans la région pariétale, dans le cou, dans les mâchoires. Les bourdonnements augmentent de plus en plus d'intensité. Ce sont des bruits de diverse nature, tels que bruits de cloche, bruits de vagues, vent d'orage.

La surdité qui jusque-là n'avait pas attiré l'attention du malade, augmente considérablement.

Cette marche des symptômes va forcément varier suivant l'âge du sujet, suivant son tempérament et aussi, disons-le, suivant son degré d'intelligence, car il ne comprend pas toujours la gravité de son état.

a) Le malade est-il adulte ?

Par hasard, un beau matin, en se réveillant, si les débuts ont été insidieux, ce qui est pour lui le cas le plus fréquent, il s'est aperçu que son oreille coulait. Mais, l'audition restant assez bonne, les douleurs dans ce cas étant à peu près nulles, le malade se garde bien d'aller consulter.

D'ailleurs l'écoulement est intermittent. Il varie d'intensité suivant que l'air est sec ou chargé de vapeurs d'eau. Tandis que par les temps humides les symptômes atteignent leur maximum, par un temps sec et chaud, ils dimi-

nuent notablement au point que dans les débuts les malades se croient presque débarrassés de leur affection,

Cependant, au bout d'un certain temps, le malade s'aperçoit qu'il manque d'attention soutenue pour suivre, par exemple, un discours de longue haleine. Il éprouve même une certaine difficulté à soutenir une conversation.

Mais comment s'inquiéter encore? N'entend-il pas mieux le jour que la nuit? Le malheureux ne se doute pas qu'il lit plus sur les lèvres de son interlocuteur, qu'il n'entend ses paroles. Les quelques syllabes qu'il y saisit lui suffisent pour se tenir au courant de la conversation.

Les rechutes devenant enfin de plus en plus fréquentes, et durant chaque fois plus longtemps, laissent derrière elles une surdité croissante. Et ce n'est que fatigué de ces écoulements qui sans trop le faire souffrir, l'agacent considérablement, que le patient vient demander une consultation.

b) Chez un enfant les symptômes seront encore bien plus graves, car l'enfant ne se plaindra pas.

S'il est nerveux, si surtout les symptômes auriculaires surviennent à la suite d'une maladie infectieuse quelconque, ce qui est très fréquent, il aura une fièvre intense, de l'agitation, du délire même qui pourra faire redouter une affection méningitique.

C'est là une erreur que commettront fatalement ceux qui n'ont que de vagues notions sur les complications des végétations adénoïdes, ou même ceux qui se laissant effrayer par l'importance des symptômes, n'auront jamais la pensée d'en accuser les végétations.

L'affection auriculaire s'est-elle produite progressivement et insidieusement ? L'enfant sera impuissant à écouter une conversation. Il essaiera de faire répéter au début. Mais les parents ou le professeur ennuyés ne songeront qu'à l'accuser de mauvaise volonté, mettant ce « défaut » sur le compte d'une mauvaise habitude. Rebuté, l'enfant ne fera plus d'efforts et se fera punir. Puis, les muscles du tympan se relâchant, ce dernier ne sera plus tendu, et le malade cessera complètement d'être attentif. Il sera dès lors délaissé par son professeur qui, fatigué de le punir, le traitera en crétin et ne s'occupera plus de son instruction.

Pauvre enfant ! aura-t-il seulement la chance d'avoir des parents assez intelligents pour comprendre sa situation, pour se rendre compte de la véracité de l'appréciation portée par le maître stupide. Car il est à souhaiter qu'à la pensée d'avoir un enfant idiot, les parents sortiront de leur insouciance.

c) Combien plus délicats encore seront les symptômes, combien encore plus graves les conséquences si le malade est un nouveau-né ?

« Vers l'âge de cinq ou sept mois, l'enfant est pris de fièvre, de difficultés à mouvoir sa tête ; il a des convulsions... Examine-t-on ses oreilles ? Nullement.

« On met fièvre, douleur, excitation, convulsions sur le compte des premiers effets de la dentition sans songer parfois que ce sont les oreilles seules qui sont atteintes.

« Les symptômes morbides ne tardent pas à disparaître et la conscience de chacun se trouve satisfaite.

« La mère, dans son amour, parle à son enfant sans lui

téressent à la santé et à l'avenir de leurs enfants, ils s'étonneront de ne plus les entendre babiller ; la mère qui constatait presque chaque jour avec joie les progrès de son bébé, la mère qu'égayait autrefois ses joyeux appels, s'inquiètera sans doute, et consultera.

Pauvres nouveau-nés, que de chances d'être délaissés !

Il est donc facile de comprendre de quelle importance peut être la recherche des végétations adénoïdes, dans la première enfance et quelles conséquences peut entraîner alors une expectation mal comprise. Car les végétations adénoïdes ne sont pas, nous l'avons vu, simple coïncidence, mais bien cause active de la surdi-mutité.

TRAITEMENT

Comme nous venons de le voir, les végétations adénoïdes constituent une affection qui n'est certes pas de celles avec lesquelles on vit en paix, comme l'hypertrophie des cornets. Elles sont graves par elles-mêmes, graves parce qu'elles peuvent amener la perte de l'audition, la surdi-mutité, l'arrêt de développement de l'intelligence.

Les végétations adénoïdes sont graves parce qu'elles peuvent causer la mort par propagation de l'inflammation purulente de l'oreille au cerveau ; parce qu'enfin elles peuvent occasionner des bronchites à répétition et qu'un enfant atteint de bronchite est toujours menacé de broncho-pneumonie et de mort.

On n'a pas le droit de méconnaître cette affection si grosse de menaces pour l'avenir, sans endosser la responsabilité des désordres irréparables qu'elle va produire et qu'un traitement opportun aurait certainement conjurés.

Il sera donc du devoir du médecin de rechercher les végétations chez les très jeunes enfants afin de les combattre avant qu'elles aient produit d'accidents.

Que devenaient donc autrefois ces pauvres malades méconnus ? « Ils erraient, nous dit Raugé (1) du cabinet d'auriste à la consultation de médecine, du laryngologiste au dentiste ».

Le traitement qu'on leur faisait suivre, cathétérisme des trompes et huile de foie de morue n'aggravait pas le mal, qui s'aggravait seul.

Aujourd'hui, on connaît ces malades, on les opère et on les guérit ; on les guérit si on intervient à temps, « avant que la lésion qui n'est rien, n'ait produit les inévitables complications qui sont tout » (Raugé).

Lorsqu'on les a reconnues de bonne heure, et qu'on les a traitées convenablement, les affections de l'oreille guérissent. Il en résulte que beaucoup de malheureux chez lesquels la surdité s'est installée de très bonne heure, et par suite la mutité, auraient pu être préservés si on les avait soignés.

Les spécialistes ont en effet été frappés par la presque certitude du succès pour une opération dont les inconvénients sont minimisés.

Sans doute les succès ne sont pas très nombreux. Mais ils sont néanmoins fort encourageants par eux-mêmes. Et puis, ils engagent le praticien à poursuivre dans cette voie pleine de promesses.

Donc, intervenir en temps utile, aller plus vite si possible que le mal, prévoir et conjurer des lésions qu'on serait plus tard dans l'impossibilité de réparer : voilà ce que tout médecin consciencieux devrait pouvoir réaliser.

1. Raugé. *Semaine Médicale*, 3 juin 1893.

Il n'est pour combattre les végétations adénoïdes, qu'un traitement efficace, l'ablation. Tous les moyens médicaux dirigés entre cette affection n'ont eu des apparences d'efficacité que parce que les tumeurs ont des tendances à s'atrophier spontanément dans l'âge adulte. Le traitement médical n'a de valeur que comme complément.

On a prétendu que l'ablation des végétations adénoïdes était fréquemment suivie de complications assez graves.

Mais si on met en regard les risques possibles, résultant de l'expectative et ceux auxquels expose l'intervention chirurgicale, l'objection perd toute sa valeur.

Des complications, une seule peut être grave, c'est l'otite moyenne purulente. Or, aujourd'hui, les moyens aseptiques thérapeutiques dont nous disposons sont absolument suffisants pour que rien d'irréversible puisse résulter de l'apparition d'un écoulement d'oreilles.

Suivant Hermet, il y aurait à considérer deux catégories de malades.

1° Ceux à opérer sans retard, reconnaissables à l'arrêt de leur développement, à leur inaptitude au travail, à leurs fréquents maux de tête ; ceux dont l'acuité auditive est diminuée et qui sont porteurs de végétations volumineuses.

2° Ceux chez lesquels on peut attendre, qui ont une croissance normale et de peu volumineuses végétations.

Pourquoi cette prudente division ? Pourquoi attendre ?

S'il ne vous est pas donné de surveiller de près les malades de la deuxième catégorie, il y a de grandes

chances pour que vous n'ayez plus l'occasion de les voir. S'apercevront-ils du moment où naîtront les complications? Lorsque celles-ci apparaîtront, après avoir progressé lentement et insidieusement, sera-t-il encore temps d'intervenir?

L'opération est vraiment trop bénigne, et la douleur trop peu vive pour qu'on hésite.

On devra donc opérer les végétations adénoïdes, même si elles n'ont amené aucun trouble; on évitera ainsi de sérieux mécomptes pour l'avenir.

Ablation des végétations, si petites qu'elles soient, dès qu'il y a menace de surdité. Plus l'opération sera précoce, plus vite rétrograderont les lésions de l'oreille.

Les procédés opératoires dirigés contre les végétations adénoïdes sont nombreux. Les instruments destinés à les opérer, se divisent en plusieurs catégories, abstraction faite des différentes formes de courbure du tranchant d'un instrument de même ordre.

1° Primitivement, on se servait du doigt recourbé; on écrasait avec la pulpe, les végétations, ce qui produisait un trauma violent et aurait pu occasionner de l'infection.

2° Puis vinrent les Pincers (Lœwenberg) s'ouvrant transversalement ou d'avant en arrière. On les réserve généralement pour les végétations adénoïdes volumineuses, celles dont la curette ne saurait sectionner le gros pédicule.

3° Le meilleur de tous les instruments, est la curette. C'est elle qui énuclée les tumeurs avec le moins de trauma possible. Elle sépare les végétations de la partie sous-jacente, en glissant en quelque sorte entre les deux. C'est elle qui cause le moins d'écoulement de sang, car les

vaisseaux qui saignent sont ceux des végétations à moitié coupées, restées béantes. Et de fait, des hémorragies commençantes sont arrêtées par un curettage plus parfait du cavum.

La curette la plus répandue est celle de Gottheim, triangle à sommet coudé avec manche sous un angle plus ou moins droit, et à base supérieure tranchante.

Cette curette a été modifiée diversement par nombre de chirurgiens. Nous n'insisterons point sur ces modifications et nous nous contenterons d'affirmer la supériorité de la curette, à quelque espèce qu'elle appartienne.

4° Chatellier, Rousseaux utilisent avec succès les curettes électriques. Mais ces instruments ne sont pas à la portée de tous.

5° En Amérique on emploie un ongle métallique dit « angle de curettage » instrument primitif et très brutal.

6° Mérière emploie la pince avec laquelle on est obligé de faire l'ablation des végétations, en plusieurs séances.

La curette ayant été choisie, préalablement nettoyée et flambée, voici comment on opère :

Le malade, le plus généralement un enfant, est assis sur les genoux d'un aide qui lui maintient la tête sur un plan un peu plus élevé que celui de l'opérateur. Celui-ci prend la curette comme une plume à écrire ou un couteau. Il place d'abord l'abaisse-langue, puis introduit la curette en la tenant penchée sur le côté. Arrivé dans le rhinopharynx il la redresse, la porte tout en haut de la voûte. Alors il l'attire à lui comme s'il voulait l'appuyer fortement contre les choanes. Puis abaissant son instrument,

il lui imprime un mouvement circulaire de haut en bas et d'avant en arrière. Les végétations sont ainsi enlevées et l'enfant n'a plus qu'à les cracher, à moins que la curette ne soit munie d'une espèce d'entonnoir destiné à les recueillir au fur et à mesure qu'on les coupe.

A la suite de l'opération, l'enfant est tenu au lit, à l'abri des courants d'air. Il s'abstiendra pendant le reste de la journée, de toute nourriture solide, se contentant de lait et de bouillon froids autant que possible. Le deuxième jour il pourra manger quelques œufs et de la mie de pain. Le troisième jour il reprendra sans inconvénients son alimentation ordinaire.

La douleur éprouvée pendant l'opération est peu accentuée. Aussi ne donnerons-nous le bromure d'éthyle que si le malade nous y oblige. L'émotion, dit Moure, est suffisante pour empêcher de souffrir. Et le seul avantage de la narcose est d'immobiliser le sujet. L'avantage est minime, auprès des accidents que peut occasionner le bromure d'éthyle, tels que l'asphyxie, des hémorrhagies veineuses.

Moure, Suarez de Mendoza, Castex y sont absolument opposés.

A l'occasion on pourra si le malade y tient, faire un badigeonnage avec la solution de cocaïne au dixième.

Au traitement chirurgical il sera utile d'ajointre un traitement médical qui permettra de soutenir l'état général, de tonifier les lymphatiques. On ordonnera donc, l'hiver, l'huile de foie de morue. L'été, le malade se trouvera bien du vin iodo-tannique dans lequel on aura mis du glycéro-phosphate de chaux.

L'opération des végétations adénoïdes rend les plus grands services aux sujets qui en sont atteints. Non-seulement elle débarrasse les malades des troubles locaux, mais encore elle exerce la plus heureuse influence sur l'état général. L'enfant ne ronfle plus, respire par le nez, mange avec appétit. Sa croissance est favorisée d'une manière surprenante (1).

Chez les adultes, il faut évidemment être moins optimiste, au point de vue de la régression des lésions auriculaires. Mais c'est qu'on a affaire à des lésions anciennes. Aussi en pareil cas, sera-t-on satisfait si on obtient une simple amélioration et un arrêt dans la marche de l'affection.

En tous cas, il ne faut pas oublier que derrière les végétations, il y a souvent le lymphatisme, à traiter.

N'est-il point des contre-indications à l'ablation des végétations ?

Elles sont peu nombreuses.

Au premier rang vient l'hémophilie.

Puis viennent les anomalies des artères du rhino-pharynx ; l'existence d'une inflammation aiguë de la tonsille ; l'existence d'affections contagieuses, d'où l'utilité de s'abstenir en temps d'épidémie.

La cavité naso-pharyngienne redevenue normale, on songera aux oreilles. S'il y a écoulement on pratiquera les irrigations à l'eau boriquée tiède et les insufflations d'acide borique.

1. Castex et Malherbe.

OBSERVATIONS

Après avoir exposé en détails quelles pouvaient être les complications occasionnées par les végétations adénoïdes, après avoir étudié de quelle façon pouvaient se produire ces complications, il nous reste à démontrer combien elles sont fréquentes.

Notre travail ayant été fait en vue surtout d'engager les médecins à ne point trop négliger les affections de l'arrière-gorge, et d'un autre côté, n'ayant rien eu à apporter de nouveau dans l'étude des végétations, nous avons emprunté aux auteurs, nos observations. Nous en avons réuni ainsi le plus grand nombre possible, que nous avons résumées et rangées, pour la commodité de l'étude, d'après l'âge des sujets atteints.

Enfin, à ces observations nous avons jugé utile de joindre quelques statistiques prises au hasard de nos recherches et qui donneront, nous l'espérons, encore plus à réfléchir.

OBS. I. — Denise B... 2 ans. Ne parle, ni n'entend. En avril 1889, on opère le grattage. En mai, l'audition revient, l'enfant

dit papa, maman. Elle entend même la montre. Lavrand (1).

OBS. II. — L... Jules, 3 ans. Sourd. Après un curage opéré en avril 1889, recouvre son audition en juillet. (Lavrand (1)).

OBS. III. — Robert H... 4 ans et demi. Cet enfant rônfle la nuit, a des accès de suffocation. Ses oreilles coulent. Il a de la surdité. Opéré en novembre 1891, après avoir été soumis au bromure d'éthyle, ses oreilles sont complètement guéries six mois après. (In thèse M. Magnus, Paris 1895, Obs. XVII).

OBS. IV. — Angèle F... 4 ans. Ne parle pas, Dit seulement « Papa et Maman ». Elle a dit « papa » à deux ans et demi. Elle n'entend que lorsqu'on l'appelle très fort et quand il se fait un grand bruit elle a peur. On lui pratiqua en novembre 1889, le grattage au doigt et à la curette de Menière. En juin 1890 on ne constate encore pas de progrès bien sensible. (In thèse Bartholi, Obs. 27).

OBS. V. — Louis W... 5 ans et demi. Ne parle pas, ne répond pas. Très en retard sous tous les rapports. Est d'un caractère sombre et d'une santé médiocre. A un an il marchait, disait « papa, maman ». Dans la suite il a tout oublié et à 5 ans il ne savait plus rien. La mère lui enseignait à parler : l'enfant la regardait avec attention, mais, n'entendant pas, ne répondait pas. Oreilles saines. Facies adénoïdien. En décembre 1888, les végétations sont enlevées. Six mois après, l'enfant est beau d'aspect, son audition est excellente, son caractère est enjoué. Lavrand (1).

1. Lavrand, *Congr. Intern.* Octob. Paris, 1889, p. 300.

OBS. VI. — Léon H... 5 ans et demi. Surdité. Parlait autrefois beaucoup, avec, il est vrai, des défauts de prononciation. Depuis peu il a oublié bon nombre de mots, il est devenu triste. En janvier 1889 sa surdité est très accentuée et son facies caractéristique. Ses végétations sont enlevées sous le chloroforme. Quinze jours après l'enfant entend la voix basse et le défaut de prononciation a disparu. Lavand (1).

OBS. VII. — A... C. 6 ans. Surdité. Végétations ad no ides. Amygdales hypertrophiées. Air hébété, bouche entrouverte, coryza chronique, ronflement nocturne. A droite et à gauche, du catarrhe de la caisse. Audition faible pour la voix haute, nulle pour la voix basse. Le 16 février 1895, on lui enlève ses amygdales, puis les tumeurs ad no ides. Trois semaines après, guérison complète. L'enfant a repris ses couleurs, ne souffle plus et entend très distinctement, même à voix basse. (Goureau Th. *Actualité médicale* 15 décembre 1895.

OBS. VIII. — Marguerite H..., 7 ans. Sourde depuis l'âge de 5 ans. « Cela lui siffle dans les oreilles ». Elle a même de l'écoulement des oreilles. Le 21 septembre 1889 on lui enlève les végétations avec les pinces et par le grattage au doigt. Quinze jours après elle entend la voix basse d'un bout à l'autre du cabinet (*In* Thèse Bartholi. Paris 1893).

OBS. IX. — Marguerite L..., 7 ans. Douleurs d'oreilles depuis 3 ans.  coulement fétide depuis 6 mois ayant fait disparaître les douleurs. Ablation des végétations le 23 août 1893 et un mois

1. Lavand, *Congr. Intern.* Octob. Paris, 1889.

après, disparition de l'écoulement (*In* Thèse M. Magnus. Paris 1895. obs. VII).

OBS. X. — L..., 8 ans. Otorrhée à 3 ans, Bonne perception crânienne. Montre entendue des deux côtés à 0 m. 30. Catarrhe des trompes. Tympan perforé. Depuis l'écrasement des végétations adénoïdes l'otorrhée a disparu (*In* Thèse Pujol. Paris 1881, obs. III).

OBS. XI. — Albert G..., 9 ans. Sujet aux bronchites. Sourd depuis l'âge de 4 ans. A eu des écoulements d'oreille à plusieurs reprises. Entend mieux à gauche à la suite d'insufflation d'air et de l'ablation des végétations avec la pince (*In* Thèse Bartholi. Paris 1893).

OBS. XII. — Alice S..., 9 ans. Sujette aux rhumes. Sourde de temps en temps. Depuis 4 ans, végétations enlevées en plusieurs séances au couteau de Schmidt en septembre 1891. Quinze jours après, elle entend la voix chuchotée d'un bout du cabinet à l'autre (*In* Thèse Bartholi, obs. 3).

OBS. XIII. — Louis G..., 9 ans. Dès l'âge de deux ans, maux de tête, rontlement, coryzas fréquents, oreilles dures. Un mois après le grattage des végétations, tout a disparu (*In* Thèse M. Magnus. Paris 1895).

OBS. XIV. — Charles M..., 10 ans. Sourd, n'entend pas la voix basse. On lui fait trois grattages successifs au couteau de Schmidt et un au doigt en mai 1892. Le 3 juin il entend très bien et le 2 juillet il entend la voix chuchotée d'un bout du cabinet à l'autre (*In* Thèse Bartholi, obs. 5).

OBS. XV. — Albertine D..., 11 ans. Surdité. Il y a 4 ou 5 ans a eu un écoulement d'oreille ; puis des alternatives de mieux et de surdité, laquelle est enfin devenue permanente. Le 26 août 1890 on opère le grattage au couteau de Schmidt. Le 31, deuxième grattage. L'enfant entend la voix basse (*In Thèse Bartholi, obs. 7*).

OBS. XVI. — Léonce G..., 13 ans.  coulement d'oreille à 2 ans. Puis surdité à droite. A la suite de deux grattages, éprouve une amélioration très sensible (*In Thèse Bartholi, obs. 27*).

OBS. XVII. — Albert A..., 14 ans. Dur d'oreilles depuis un an. A eu les deux amygdales enlevées sans amélioration. A la suite de l'ablation des végétations ad no ides sous le bromure d'éthyle l'ou ie devient bonne peu après (*In Thèse M. Magn s. Paris 1895, obs. XVIII*).

OBS. XVIII. — A..., 14 ans, 10, rue Saint-Augustin. Végétations ad no ides. Otites   répétition disparues. Depuis quelque temps, il ronfle, a de la fièvre, entend la montre au contact. Traité par les lavages, les insufflations d'aristol et l'eau sulfureuse, il s'améliore sensiblement et au bout d'un mois entend la montre à 0 m. 20 (*Helme. Ann. mal. d'or. 1895, obs. VII*).

OBS. XIX. — Louise D..., 15 ans. Tousse toujours. A 4 ans, a eu des bourdonnements d'oreille et de la surdité avec régression... Depuis quinze jours elle a de la surdité à gauche et entend la montre à 0 m. 08. Grattage des végétations au couteau de Schmidt en août 1893. Cinq jours après, la montre est entendue   1 mètre. Nouveaux grattages en septembre à la suite desquels l'audition est complète (*Thèse Bartholi, obs. II*).

OBS. XX. — Anna T..., 15 ans. Sourde depuis l'âge de 6 ans. Frères et sœurs sourds. Le 25 avril 1893, premier grattage au couteau ; le 2 mai, deuxième grattage. Le 10, elle entend très bien (Th. Bartholi, obs. VIII).

OBS. XXI. — Alice D..., 17 ans. Surdité bilatérale depuis l'âge de 4 ans, à 3 ans, amygdalotomie. A 11 ans, écoulements d'oreilles pendant deux ans ; à la suite de l'ablation des végétations, la surdité est abolie. La malade éprouve encore cependant un léger bourdonnement à droite et un tintement de cloche à gauche (In thèse, Judet de la Combe, Bordeaux, 95, obs. 9).

OBS. XXII. — X..., 18 ans, surdité bilatérale datant de 9 ans. Peu intelligente, sombre. Tympan déprimé : végétations volumineuses. Huit jours après l'ablation, elle entend la voix à 1 mètre facilement et son caractère est très gai (Judet de la Combe, obs. V).

OBS. XXIII. — S..., 18 ans. Otorrhée depuis l'âge de 8 ans. N'a eu que quelques injections de loin en loin. A l'examen, perforation du tympan laissant écouler un pus fétide. Pas de fongosités. Ouïe altérée : Montre entendue à quelques centimètres seulement. Etat général assez bon. Amygdales normales. Végétations ad no ides. Cornets hypertrophiés. Trois mois après le traitement, on a une amélioration sensible ; on institue un traitement général et deux mois après, la suppuration est tarie, la perforation comblée, et l'ouïe est meilleure, la montre étant entendue à 0,20 cm. (Th. Goureau. *Actual. médic.*, 16 décembre 1895).

OBS. XXIV. — M. X..., étudiant en médecine, 19 ans. Troubles auriculaires. Violentes douleurs survenant par crises et suivies de bourdonnements, et d'affaiblissement de l'ouïe pendant quelques jours. A la suite de l'ablation des végétations adénoïdes, l'ouïe est devenue meilleure et les crises douloureuses ont cessé. (Thèse Judet de la Courbe, obs. 2).

OBS. XXV. — H..., 23 ans, soldat aux 6^e hussards. Oïte moyenne catarrhale double. A la suite de l'ablation des végétations en plusieurs séances, les bourdonnements et les sifflements cessent. Trois mois après, la guérison est complète (Judet de la Courbe, obs. 7).

OBS. XXVI. — M. L..., musicien, 28 ans. Surdité double, récente. Facies spécial, bouche entr'ouverte, voix nasonnée. Traits immobiles. Végétations. N'a jamais bien respiré par le nez. Obstruction catarrhale des trompes. Diminution considérable de l'ouïe. Les végétations, énormes, sont enlevées en plusieurs séances. La respiration et l'état auditif redeviennent normaux. (Luc et Dubief. *Arch. int. Lar.*, 1890, page 195).

OBS. XXVII. — Marie P..., 34 ans, journalière. Vient consulter pour surdité installée rapidement. Chétive, sujette aux bronchites. N'a jamais eu d'écoulement d'oreilles. Tympan terne. Montre entendue au contact. Oreille interne saine. Enormes masses adénoïdiennes médianes, molles, saignant facilement. Huit jours après leur ablation à la pince, la montre est entendue à 0 10 centimètres. Après quelques insufflations d'air dans la caisse, au bout d'un mois, la montre est entendue à 0.45 centimètres. (In thèse Bertrand, Paris, 1897).

OBS. XXVIII. — Pauline V..., 55 ans. Oïe amoindrie depuis 5 ans. Bonne constitution. Végétations peu volumineuses, mais disséminées sur toute la voûte. Tympan enfoncé. Montre entendue à 0.03 centimètres. Perception osseuse bonne. Végétations enlevées à la pince, puis curettage le 19 février 1897. Le 4 mars la montre est entendue à 0.25 centimètres et un mois après, à 0.40 centimètres. (Thèse Bertrand).

OBS. XXIX. — X..., 55 ans. Troubles auriculaires remontant à la première enfance. La malade a toujours eu un enchifrènement marqué. Surdité intermittente aggravée par les temps humides. Perceptions osseuses bonnes. Montre entendue au contact à droite et pas du tout à gauche. Les deux tympans sont déprimés. A la suite de l'ablation des végétations, on constate un amendement sensible de tous les symptômes, puis leur guérison rapide (Judet de la Combe, obs. 4).

OBS. XXX. — M. M..., 57 ans, bien portant, vigoureux. Depuis assez longtemps, n'entend pas bien de l'oreille gauche. A la suite d'un coup de fusil parti près de lui, il a cessé d'entendre de l'oreille droite. Il a toujours respiré par le nez. Végétations abondantes. A gauche le tympan est enfoncé ; à droite il est perforé. Une douche d'air amène l'audition, qui était d'abord à 0.14 centimètres des deux côtés, à 0.75 centimètres. Quelques jours après l'ablation des végétations ad no ides la voix timbr e est entendue à droite   0.50 et à gauche à 0.14. (Couloux. *Ann. Mal. d'Or.*, août 1889).

OBS. XXXI. — Individu âgé de 65 ans, sourd du fait d'une vieille otite moyenne. Porteur de végétations dures qui son

enlevées en plusieurs séances. Le tympan est redevenu flasque (Moure Soc. Franc. otol. laryng. mai 1890).

OBS. XXXII. — L. graveur 65 ans. N'a jamais respiré que par la bouche. Depuis un coup de soleil reçu en 1869, il entend mal à droite. En avalant sa salive il a la sensation d'un arrêt. La narine droite seule laisse passer l'air. On enlève d'abondantes végétations, et on constate une légère amélioration qui cesse tout d'un coup. La voix murmurée entendue d'abord à 0,10 à droite et 0,09 à gauche, est entendue à 0,14 à droite et 0,04 à gauche, puis à 0,12 à droite et 0,04 à gauche. L'oreille droite coule même depuis trois jours (mai). En octobre 1888, on enlève sous le chloroforme le reste des végétations: pas d'amélioration (Coultoux Ann. mal. or. août 1889).

OBS. XXXIII (personnelle). — Germaine B..., 11 ans. Aux Essarts (Charente-Inférieure). Parents bien portants. Père et frère aîné atteints tous deux de bégaiement. Un jeune frère âgé de deux ans est atteint de tuberculose au 2^e degré.

Germaine B... est assez bien portante. Jusqu'à ce jour, elle n'a fait aucune maladie grave, aucune fièvre. Mais dès le plus jeune âge, elle s'est plaint de maux de tête très violents et très fréquents. Elle a toujours eu beaucoup de difficultés pour prononcer certaines lettres telle que p, m, r. Elle dit « baba, baban ». Les on, les an sont également mal prononcés. La nuit elle a toujours ronflé, et dans la journée elle a la bouche constamment ouverte, ce qui lui donne le faciès absolument caractéristique.

Depuis trois ans elle se plaint beaucoup de la difficulté qu'elle éprouve à suivre une conversation. Son ouïe est sensible-

ment diminuée, et également, des deux côtés. Les oreilles n'ont jamais coulé. La montre est entendue à 0 m. 20 cm.

Le 13 août l'enfant est conduite à Saintes à M. le Docteur Mauny qui l'opère avec la curette de Moure; en une seule séance, de volumineuses végétations médianes, sont enlevées, après badigeonnage préalable à la cocaïne. On enlève également l'amygdale gauche hypertrophiée.

On institue un traitement local consistant en reniflages toutes les 1/2 heures d'une solution boriquée chaude, et en instillations fréquentes de quelques gouttes d'une solution :

Menthol.....	0.20 centigrammes.
Chlorhydrate de cocaïne.....	0.15 centig.
Poudre d'acide borique.....	2 grammes.
Glycérine.....	15 gr.

On ordonne en outre de prendre matin et soir aux repas, un verre à liqueur de vin iodo-tannique glycéro-phosphaté.

Huit jours après, la malade prétend ne plus se sentir de rien. Nous la revoyons pendant un mois, tous les deux ou trois jours et nous constatons de réels progrès dans son langage.

Depuis un mois et demi l'enfant n'a pas eu une seule atteinte de migraine. Elle entend dans la perfection la voix basse, à assez grande distance.

Toutes les observations qui précèdent, prouvent, qu'à tout âge, les végétations adénoïdes, comme nous l'avions déjà dit peuvent occasionner des désordres graves du côté de l'oreille. Chaque fois qu'un malade se présentera à nous avec un écoulement de l'oreille ou de la dureté de l'ouïe, on ne devra donc jamais omettre d'examiner le pharynx.

En 1889, Lavrand (Congrès Intern. otol. Paris, page 300) publiait une statistique de l'établissement des Sourds-Muets de

Lille. Sur 18 filles il avait constaté 16 végétations adénoïdes et sur 30 garçons, 28 végétations.

En 1890, Doyen (Congrès Soc. savantes, 29 mai) a opéré une soixantaine d'adénoïdiens atteints de surdi-mutité. L'un âgé de moins de 3 ans, avait parlé, 3 âgés de plus de 20 ans furent seulement améliorés. Les autres furent totalement guéris.

Chez 7, 5 pour cent des auriculaires qu'il soignait, Meyer a rencontré des adénoïdiens ; sur 175 adénoïdiens, il en a trouvé 130 atteint d'otite.

A l'Institut des Sourds-Muets de Varsovie 1892, Wroblewski a trouvé sur 99 garçons, 52 adénoïdiens et sur 68 filles 40 atteintes de végétations. Soit une moyenne de 57, 5 pour cent.

Dans les écoles primaires de Varsovie, Kafeman a examiné en 1892, 2,238 enfants. Il a trouvé une moyenne de 7, 8 pour cent d'enfants atteints de tumeurs adénoïdes.

A l'école Arago, sur 68 enfants examinés en 1893, Saint-Hilaire a trouvé 38 sourds à divers degrés, dont 21 adénoïdiens.

A l'hôpital Sainte-Elisabeth d'Anvers, le Dr Schleicher a examiné en 1894-95, 384 malades atteints d'affections nasales.

178 hommes dont 89 âgés de plus de 15 ans parmi lesquels 2 adénoïdiens.

— dont 89 âgés de moins de 15 ans parmi lesquels 25 adénoïdiens.

206 femmes dont 123 âgées de plus de 15 ans parmi lesquelles 4 adénoïdiennes.

— dont 83 âgées de moins de 15 ans parmi lesquelles 17 adénoïdiennes.

A l'Institut des Sourds-Muets (comtés du Nord) W. Robertson (*Lancet*. Sept. 1894) a trouvé :

Sur 66 enfants atteints de surdité congénitale, 44 adénoïdiens

Sur 48 —	—	acquise, 36	—
----------	---	-------------	---

Sur 29 adultes	—	congénitale, 8	—
----------------	---	----------------	---

Sur 27 —	—	acquise, 5	—
----------	---	------------	---

Urbantschitsch chez 175 adénoïdiens a trouvé 130 otites. Suivant Woakes 95 pour cent sont atteints d'otites. Et Seifert aux Instituts de Wurtzbourg et Gerlachsheim. sur 221 sourds-muets a trouvé 53 fois des végétations volumineuses. (Berlin *Klin. Woch.* n. 26 juin 1899.

A la colonie de Vaucluse (Seine-et-Oise) sur 21 malades dégénérés on a trouvé 19 adénoïdiens dont 6 otites. (Judet de la Combe, thèse Bordeaux 1895).

Lemcke a constaté chez les sourds 48 0/0 d'adénoïdiens, Aldrich 73 0/0, Peisson plus de 50 0/0, à l'Institut de Prague, 59 0/0 (Lavrand, *J. de méd.* Lille nov. 1896).

CONCLUSIONS

1° Les végétations adénoïdes constituent une affection excessivement fréquente, pouvant atteindre tous les âges, et facile en somme à diagnostiquer.

2° Elles se développent, généralement, sous l'influence d'irritations locales répétées, chez des individus prédisposés.

3° Par leur présence dans le naso-pharynx, elles entretiennent un état inflammatoire qui ne demande qu'à se propager aux organes du voisinage.

4° La trompe d'Eustache, qui n'est qu'un diverticulum de l'arrière-pharynx, est l'un des organes qui participent le plus fréquemment à cette inflammation ;

5° La muqueuse de l'oreille faisant suite à celle de la trompe, est fatalement atteinte.

6° Les végétations ne sont pas seulement cause d'inflammation. Elles sont également cause d'obstruction au niveau des trompes, et rompent ainsi l'équilibre de pression qui existe normalement dans la caisse ;

7° Nous avons donc deux genres d'otite :

a) Par propagation d'inflammation ;

b) Par obstruction mécanique.

8° Ces otites sont surtout graves pour les tout jeunes enfants, chez qui elles peuvent entraîner la surdi-mutité.

9° Il y aura donc un grand intérêt pratique à faire l'examen complet des cavités nasales et pharyngée, des malades qui se présenteront avec de l'otite, qu'il existe ou non des symptômes qui attirent l'attention de ce côté.

10° Pour combattre les végétations adénoïdes, il n'est qu'un traitement : l'ablation, qu'on devra pratiquer chaque fois qu'on les aura diagnostiquées, si petites soient-elles.

11° On aura recours à la curette. On pourra si le malade le désire, l'insensibiliser avec une solution de cocaïne au dixième, mais on laissera autant que possible de côté tout autre anesthésique, l'opération étant trop bénigne, et la douleur trop peu vive.

Vu par le président de la thèse,

HUTINEL

Vu par le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ARSLAN. — Statistique. Annales des Maladies de l'oreille, 1895.

BAR. — De l'ablation des végétations adénoïdes, Nice Médical, 1895.

BARATOUX. — Des végétations adénoïdes. Pratique Médicale mai 1887.

» Guide pour l'examen des maladies du larynx. Paris 1892.

BARTHOLO. — Des végétations adénoïdes. Thèse Paris, 1893.

BATES. — Surditée occasionnée par les végétations. New-York méd. journ., mai 1893.

BAUMEL. — Otites chez les enfants. Montpellier, médic. 1891 p. 399.

BEAUSOLEIL. — Des végétations adénoïdes J. des Sc. Médic. Bordeaux, août 1894.

BERTRAND. — Des végétations adénoïdes aux divers âges. Thèse Paris, 1897.

BONNIER. — L'Oreille. Paris, 1896. Masson et Cie.

BRINDEL. — Au sujet de 64 végétations Adén. Revue Laryng. 1896, p. 881.

BREBION. — Des végétations Adén. Revue Laryng. 1890, p. 792.

BRONNER. — Des végét. adén. causes d'otites, British méd. journ. juillet 1888.

- CARTAZ. — Complications d'opérat. de végét. Adén. Arch. Laryng., 1890 p. 121.
- CASTEX. — Des végét. Adén. Bullet. méd. Paris 1891, p. 205.
- CHATELLIER. — Les végét. Adén. Thèse Paris, 1890.
- CHAUMIER. — Des végét. Adén. Gaz. hôpit. Paris, 1890, p. 237.
- Des végét. Adén. chez les enfants. Bullet. Acad. méd. de Paris, janvier 1891.
- Utilité de connaître les végét. adén. Médec. Infantile, déc. 1895.
- COLLET. — Des végét. adén. Thèse Lyon, 1888.
- COUETOUX. — Des végét. adén. Annales Mal. Or. 1889, p. 437.
- COUPARD. — Accidents des végét. adén., Gaz. hôpit., Paris, 1892, p. 1399.
- COURTADE. — Anat. et physiol. de l'oreille, Paris. 1894, Rueff et Cie.
- Traitement des végét. adén. Bull. génér., therap., Paris, 1896, p. 401.
- CUVILLIER. — Des végét. adén. chez les adultes, Thèse Paris, 1890.
- DALY. — Affect. naso-pharyngiennes et surdi-mutité, Journ. of the respir. organes, janvier 1890.
- DANSAC. — Des végét. adén. Ann. des mal. de l'or., 1893, juill.
- EMMET WELSH. — Affect. naso-pharyng. et otites, Medic. Record, oct. 1890.
- FELICI. — Des végét. adén. et de leurs complications, Arch. intern. Laryng., 1889.
- FRANKENBERGER. — Végét. adén. et surdi-mutité, J. des sc. méd., Lille, 1896, p. 497.
- GARNAULT. — Précis des mal. de l'oreille, Paris, 1895, O. Doin.
- GOUGUENHEIM. — Des végét. adén., Gaz. des hôpit., janvier 1892.
- GOUREAU. — Pathologie des otites moyennes, Actualité médic., 1890.

- GOURRAUD. — Des végét. adén., Gaz. méd., Nantes, mars 1889.
- HELME. — Traitement des végét. adén. Rev. intern. Laryng. 1896, p. 129.
- HERMET. — Leçons sur les maladies de l'oreille, Paris, 1898, O. Doin.
- HEURTEAUX. — Des végét. adén., Gaz. méd., Nantes, janv. 1889.
- HEWETSON. — Affect. naso-phar. et otites. Interne klin. Rundschau, 1889.
- HOVENT. — Surdité par obstruction des trompes d'Eustache. Rev. Laryng., 1892, p. 601.
- HUGUENIN. — Des végét. adén. Concours médic., 1896, p. 112.
- JACK. — Végét. adén. et otites, Boston méd. journal, sept. 1891.
- JACQUIN. — Des végét. adén. Union méd. Nord-est, Reims, 1895.
- JUDET DE LA COMBE. — Végét. adén, et dégénérescence, Thèse Bordeaux, 1895.
- KRUCH. — Végét. adén. et otites. Gaz. médic. ital. Lomb. Milano. 1888.
- LADREIT DE LACHARRIÈRE. — Dict. des sc. médicales, article Surdi-mutité.
- LANNOIS. — Des végét. adén., Lyon Médical, avril 1887.
- LAVRAND. — Des végét. adén. J. Sc. Méd. Lille, avril 1887.
- Végét. Ad n. et surdi-mutité. Rev. Laryng. 1889. J. Sc. méd. Lille 1890.
- LEDERMANN. — Végét. adén. et affect. de l'oreille, Pan am ric méd. Cong., sept. 1894.
- LENNOX-BROWNE. — Végét. adén. et obite moyenne, Brit. Méd. Assoc Glasgow, 1888.
- Végét. adén. chez les enfants. Rev. mens. mal. enf. nov. 1892.
- M^r MAGNUS. — Des végét. adén. Thèse Paris 1895.
- M GERAND. — Anat. Pathol. des affect. du Pharynx, 1888.

- MIOT et BARATOUX. — Traité des mal. de l'or, et du nez, 1888.
Lecrosnier-Babé.
- MOURE. — Manuel des mal. des fosses nasales. Paris 1893.
O. Doin.
- PERRON. — Du tissu érectile dans la muq. de l'or. moyenne.
Gaz. hebd. Sc. méd. Bord., 1888, p. 260.
- PUJOL. — Thèse Paris 1884.
- RAUGÉ. — Des végét. adén. Semaine méd., juin 1893.
— La découverte des végét. adén. Bulletin méd. Paris
1896, p. 163.
- REDARD. — Complications des végét. adén. Arch. Int. Laryng.,
1890, p. 106.
- RUULT. — Ablation des Végét. adén. Arch. Intern. Laryng.,
1892.
- SAINT-HILAIRE. — Statistique. Rev. d'hygiène. Paris 1893, p. 297.
- SCHIFFERS. Malad. d'oreilles et mal. générales. Ann. Soc. Chirurg. Liège 1889, p. 215.
- SENAC-LAGRANGE. — Rhinites et Surdi-Mutilé. Ann. Mal. de
l'or. 1890, p. 331.
- SNOW. — Végét. adén. facteurs des otites. Medic. Record, août
1895.
- SPANDLING. — Végét. adén. et Otites. Rev. Laryng, 1893.
- TEXIER. — Des Végét. adén. Gaz. méd. Nantes 1896, p. 60.
- THOMAS. — Des Végét. adén. Marseille Méd. oct. 1895.
- TISSOT. — Hypertrophie du tissu adénoïde. Arch. méd. navale
1893, p. 346.
- WAGNIER. — Végét. adén. et Otites. Arch. Int. Laryng, 1891,
p. 149.
- WROBLEWSKI. — Végét. adén. et Surdi-Mutilé. Rev. Laryng,
1892, p. 257.

